

**UZUPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY**

**KOD UCZNI**

--	--	--

**PESEL**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*miejsce  
na naklejkę*

**SPRAWDZIAN W KLASIE SZÓSTEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

**CZĘŚĆ 1. JĘZYK POLSKI I MATEMATYKA**

**Instrukcja dla ucznia**

1. Sprawdź, czy na kolejno ponumerowanych 21 stronach jest wydrukowanych 27 zadań. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania. Wykonuj zadania zgodnie z poleceniami.
3. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z czarnym tuszem / atramentem. Nie używaj korektora.
4. W arkuszu znajdują się różne typy zadań. Wybierz odpowiedź i zaznacz ją znakiem **X**.  
~~A.~~  
 B.  
 C.  
 D.
5. Jeśli się pomylisz, otocz znak **X** kółkiem i zaznacz inną odpowiedź, np.:  
~~(A)~~  
 B.  
 C.  
~~D.~~
6. Rozwiązania zadań 12. i 13. z języka polskiego oraz 25., 26. i 27. z matematyki zapisz czytelnie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
7. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

**Powodzenia!**

**UZUPEŁNIA ZESPÓŁ  
NADZORUJĄCY**

Uprawnienia ucznia do:

dostosowania  
kryteriów oceniania

nieprzenoszenia  
zaznaczeń na kartę

Arkusze zawiera teksty  
liczące więcej niż 250 słów.

**1 KWIETNIA  
2015**

**Godzina  
rozpoczęcia:  
9:00**

**Czas pracy:  
do 120 minut**



SP-4-152

## Słoń i inne mądrale

Najnowsze badania naukowe pokazują, że słonie wraz z szympansamami i delfinami należą do pierwszej ligi najinteligentniejszych stworzeń. W ogrodzie zoologicznym w Waszyngtonie badacze obserwowali słonia o imieniu Kandula. Pod sufitem słoniarni zawiesili pyszny owoc na tyle wysoko, by zwierzę nie mogło strącić go trąbą. Początkowo słoń próbował podskoczyć do smakołyku – wciąż jednak nie był w stanie go dosięgnąć. Wtedy przyciągnął z kąta pojemnik, przekręcił go do góry dnem i stanął na nim jak na stołku, dzięki czemu z łatwością sięgnął trąbą po owoc. Eksperyment powtarzano w różnych wariantach. Słoń zawsze radził sobie celująco – raz stanął na starej oponie, innym razem ustawił wieżę z drewnianych skrzynek i wdrapał się na nie. Amerykańskich badaczy zaskoczyło to, że Kandula nie uczył się metodą prób i błędów, ale od razu znajdował właściwe rozwiązanie.

– Slonie potrafią ze sobą współpracować, bo odgadują myśli i pragnienia innych słoni – mówi dr Andrzej Kruszewicz, dyrektor ogrodu zoologicznego w Warszawie. Zawijają przyjaźnie na całe życie. Rozpoznają też swoje odbicie w lustrze. To dzięki świadomości własnego „ja” potrafią dostroić się do uczuć i zachowań innych członków stada. Mają doskonałą pamięć. Latami pamiętają wszystkie doznane krzywdy i mogą się zemścić, gdy nadarzy się ku temu okazja. Na przykład już z daleka rozpoznają weterynarza, który kiedyś strzelał do nich środkami nasennymi. Na jego widok trąbią ze zdenerwowania. No i potrafią liczyć. Z 90-procentową skutecznością wybierają wiadro z większą liczbą jabłek.

Według uczonych zdolność liczenia pomaga zwierzętom poruszać się w stadzie i nikogo po drodze nie zgubić.

Słonie opracowały również skomplikowany sposób porozumiewania się oparty na infradźwiękach 1). Mają też szósty zmysł, który naukowcy nazywają słuchem sejsmicznym 2). Po rodzaju wibracji, które odbierają podszwami potężnych nóg, rozpoznają, czy nadchodzi przyjaciel czy wróg, np. lew lub hiena zagrażające młodym.

Na podstawie:

Magdalena Frender-Majewska, „Słoń i inne mądrale”.

- 1) Infradźwięki – dźwięki niesłyszalne dla człowieka.
- 2) Sejsmiczny – dotyczący drgań i ruchów skorupy ziemskiej.

[296 słów]

### **Zadanie 1. (0–1)**

Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

W tekście „Słoń i inne mądrale” jest najwięcej informacji o

- A. zachowaniach i cechach słoni ujawniających ich inteligencję.
- B. reakcjach słoni na zagrożenie ze strony drapieżników.
- C. warunkach życia słoni w ogrodach zoologicznych.
- D. sposobach porozumiewania się słoni z ludźmi.

### **Zadanie 2. (0–1)**

Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Eksperyment w waszyngtońskim zoo udowodnił, że słoń Kandula potrafił

- A. komunikować się ze swoimi opiekunami.
- B. rozpoznawać innych przedstawicieli stada.
- C. znajdować sposób pokonywania trudności.
- D. porównywać liczbę i wielkość różnych obiektów.

### **Zadanie 3. (0–1)**

Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Słonie tym różnią się od ludzi, że potrafią

- A. rozpoznać zagrożenie po drganiach ziemi.
- B. współdziałać z innymi członkami grupy.
- C. pomścić doznane krzywdy.
- D. wyrażać swoje emocje.

### **Zadanie 4. (0–1)**

Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Wypowiedź dyrektora warszawskiego ogrodu zoologicznego została przytoczona w celu

- A. zachęcenia czytelników do odwiedzenia zoo.
- B. podważenia wyniku amerykańskiego eksperymentu.
- C. uzupełnienia informacji dotyczących zachowań słoń.
- D. przedstawienia czytelnikom groźnych zachowań słoń.

### Zadanie 5. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A albo B i jej uzasadnienie – 1 albo 2.

Tytuł artykułu można objaśnić na podstawie

A.	pierwszego zdania tekstu,
B.	ostatniego akapitu tekstu,

ponieważ w tym fragmencie jest mowa o

1.	sposobach radzenia sobie przez zwierzęta w sytuacji zagrożenia.
2.	wyjątkowej inteligencji niektórych zwierząt.

### Zadanie 6. (0–2)

Dokończ zdania. Zaznacz poprawne uzupełnienie luk **6.1.** i **6.2.**

Funkcję podmiotu w zdaniu „Słoń sięgnął trąbą po owoc” pełni wyraz **6.1.** .....

**6.1.**

- A. owoc
- B. trąbą
- C. słoń

Rzeczownik „owoc” występuje w tym zdaniu w **6.2.** .....

**6.2.**

- A. mianownika
- B. bierniku
- C. narzędniku

W czasach starożytnej Grecji spotyka się dwóch sławnych malarzy: Zeuksis i Parrazjos.

**Zeuksis:** – Jestem najwspanialszym malarzem starożytnej Grecji.

**Parrazjos:** – Ależ to ja jestem najlepszym malarzem w okolicy – wszyscy to wiedzą!

**Zeuksis:** – Też coś! Możemy to rozstrzygnąć tylko w jeden sposób. Po prostu zabierzmy się do malowania!

Zeuksis wykorzystał swe zdolności i namalował piękne winogrona.

**Zeuksis:** – No i co ty na to?

**Parrazjos:** – Och, naprawdę wspaniale!

Winogrona były namalowane tak realistycznie, że jakiś ptak przyfrunął, by je dziobać! Nie posmakował jednak owoców, tylko rozbił sobie dziób o ścianę. Zrozumiał, że malarz wprowadził go w błąd.

**Zeuksis:** – Chyba dowiodłem, że jestem najlepszy! A gdzie jest Twoje dzieło?

**Parrazjos**, wskazując na ścianę: – Tutaj.

**Zeuksis:** – Phi! Nie masz wielkiego zaufania do swojej pracy, skoro ukryłeś ją za starą kotarą. Zobaczmy, co tam jest!

Mówiąc to, Zeuksis podchodzi do kotary i ze zdumieniem skrobie ścianę.

**Zeuksis:** – Co? To nie kotara, tylko ściana, na której Parrazjos namalował ... zasłonę! Och, Parrazjosie! Muszę przyznać, że jesteś najlepszym artystą starożytnej Grecji!

Na podstawie: Michael Cox, „Fascynująca sztuka”.

**Zadanie 7. (0–1)**

Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Który tytuł najlepiej oddaje treść historyjki?

- A. „Lekcja historii”
- B. „Pojedynek artystów”
- C. „Wykład z historii sztuki”
- D. „Zajęcia z malarstwa”

**Zadanie 8. (0–1)**

Dokończ zdanie. Zaznacz literę A, B albo C.

Czynnością podobną do dziobania obrazu z winogronami przez ptaka było .....

A.	drapanie kotary namalowanej na ścianie.
B.	ukrycie obrazu za zasłoną.
C.	namalowanie owoców na ścianie.

**Zadanie 9. (0–1)**

Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Zeuksis docenił talent Parrazjosa, a Parrazjos docenił zdolności Zeuksisa.	P	F
Z treści historyjki wynika, że w starożytnej Grecji ceniono dzieła wiernie odtwarzające rzeczywistość.	P	F

### **Zadanie 10. (0–1)**

Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Który fragment tekstu jest wypowiedzią narratora?

- A. Jestem najwspanialszym malarzem starożytnej Grecji.
- B. Zeuksis wykorzystał swe zdolności i namalował piękne winogrona.
- C. To nie kotara, tylko ściana, na której Parrazjos namalował... zasłonę!
- D. Muszę przyznać, że jesteś najlepszym artystą starożytnej Grecji!

### **Zadanie 11. (0–1)**

Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

W wypowiedzi „Phi! Nie masz wielkiego zaufania do swojej pracy, skoro ukryłeś ją za starą kotarą” Zeuksis wyraził

- A. oburzenie.
- B. zakłopotanie.
- C. lekceważenie.
- D. zniecierpliwienie.



**Zadanie 12. (0–2)**

Wyjaśnij, dlaczego Zeuksis uznał Parrazjosa za lepszego malarza od siebie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

---

**Zadanie 13. (0–7)**

Napisz opowiadanie zatytułowane „Tajemnicze pudełko”.

Twoja praca powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

---

**Zadanie 14. (0–1)**

Czterej bracia znaleźli na strychu kompletne wydanie 16-tomowej encyklopedii, której tomy były ponumerowane od I do XVI. W tabeli przedstawiono informacje o tomach znalezionych przez chłopców.

Który z chłopców znalazł najwięcej tomów?

Imię chłopca	Znalezione tomy encyklopedii
Adam	I, II, X
Bartek	od XI do XIV tomu włącznie
Czarek	od III do VI tomu włącznie oraz XV
Damian	wszystkie pozostałe tomy

Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

- A. Adam
- B. Bartek
- C. Carek
- D. Damian

**Zadanie 15. (0–1)**

Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Iloczyn $4,3 \cdot 75$ jest równy iloczynowi $43 \cdot 7,5$ .	P	F
Iloraz $31,5 : 0,15$ jest równy ilorazowi $315 : 1,5$ .	P	F

**Zadanie 16. (0–1)**

Wybierz poprawne uzupełnienie luk. Zaznacz literę A albo B, a potem C albo D.

$$2^3 \cdot 4 = \dots\dots\dots$$

- A. 24
- B. 32

$$2 + 3^2 = \dots\dots\dots$$

- C. 8
- D. 11

**Zadanie 17. (0–1)**

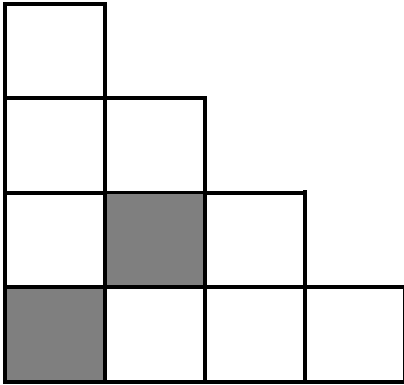
Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Wartość wyrażenia  $(-7) - (-21)$  jest równa

- A. -28
- B. -14
- C. 14
- D. 28

### Zadanie 18. (0–1)

Jaka część figury przedstawionej na rysunku została zacieniowana?



Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

A.  $\frac{1}{4}$

B.  $\frac{1}{5}$

C.  $\frac{1}{6}$

D.  $\frac{1}{7}$

**Zadanie 19. (0–1)**

Do upieczenia porcji ciasta bezowego potrzebne są następujące składniki:

- 6 białek
- 30 dag cukru
- 1 łyżka soku z cytryny
- szczypta soli.

Magda z 4 białek chce przygotować mniejszą porcję takiego ciasta. Ile cukru powinna użyć, aby zachować proporcje podane w przepisie?

Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

- A. 10 dag
- B. 15 dag
- C. 20 dag
- D. 25 dag

**Zadanie 20. (0–1)**

Janek uczęszczał na kurs tańca. Kurs obejmował 36 spotkań.

Każde spotkanie trwało  $\frac{3}{4}$  godziny.

Wybierz poprawne uzupełnienie luk. Zaznacz literę A albo B, a potem C albo D.

Kurs trwał łącznie ..... godzin.

- A. 27
- B. 36

Janek był nieobecny na dwóch spotkaniach, czyli opuścił ..... minut kursu.

- C. 90
- D. 150

**Zadanie 21. (0–1)**

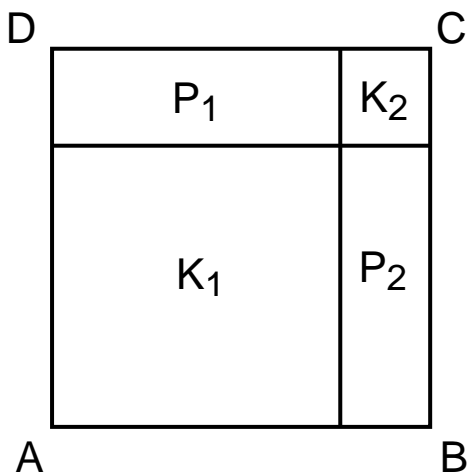
W 2013 roku na ogrzewanie mieszkania pan Michał wydał 2500 zł, a w 2014 roku wydał kwotę o 20% mniejszą. O ile złotych mniej pan Michał wydał na ogrzewanie mieszkania w 2014 roku niż w roku 2013?

Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

- A. 25 zł
- B. 50 zł
- C. 250 zł
- D. 500 zł

**Zadanie 22. (0–1)**

Kwadrat ABCD o polu  $64 \text{ cm}^2$  podzielono na dwa kwadraty  $K_1$  i  $K_2$  oraz na dwa prostokąty  $P_1$  i  $P_2$  takie, jak na rysunku. Pole kwadratu  $K_1$  jest równe  $36 \text{ cm}^2$ .



Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Pole kwadratu $K_2$ jest 9 razy mniejsze od pola kwadratu $K_1$ .	P	F
Pole prostokąta $P_1$ jest równe polu prostokąta $P_2$ .	P	F



**Zadanie 23. (0–1)**

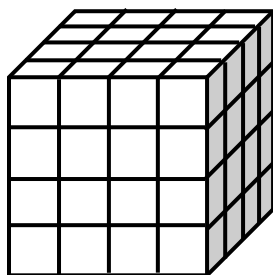
Dokończ zdanie – zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Można zbudować trójkąt z odcinków o długościach

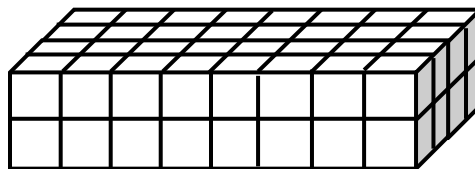
- A. 11 cm, 5 cm, 5 cm
- B. 5 cm, 6 cm, 11 cm
- C. 3 cm, 4 cm, 5 cm
- D. 1 cm, 3 cm, 5 cm

**Zadanie 24. (0–1)**

Ania z jednakowych sześciennych kostek o krawędzi długości 1 cm zbudowała dwie bryły: sześcian o krawędzi 4 cm i prostopadłościan. Do każdej budowli użyła tej samej liczby kostek i otrzymała bryły takie, jak na rysunkach.



Sześcian



Prostopadłościan

Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Objętość sześcianu jest równa $64 \text{ cm}^3$ .	P	F
Objętość prostopadłościanu jest większa od objętości sześcianu.	P	F

### Zadanie 25. (0–2)

Tabela przedstawia informacje o liczbie SMS-ów wysłanych przez Wojtka z jego telefonu w kolejnych dniach jednego tygodnia.

W soboty i w niedziele Wojtek wysyła SMS-y za darmo, a każdy SMS wysłany przez niego w pozostałe dni tygodnia kosztuje 16 groszy. Ile złotych kosztowały SMS-y wysłane przez Wojtka w danym tygodniu?

<b>Dzień</b>	<b>Liczba SMS-ów</b>
poniedziałek	8
wtorek	5
środa	13
czwartek	9
piątek	10
sobota	15
niedziela	3

Zapisz wszystkie obliczenia.

Odpowiedź: .....

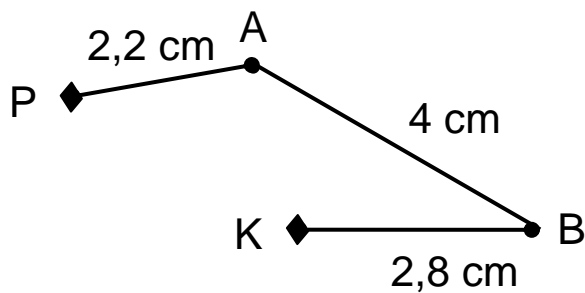
### Zadanie 26. (0–3)

Szkolne Koło Turystyczne organizuje pieszy rajd. Na rysunku przedstawiono schemat planowanej trasy narysowany w skali 1 : 150 000.

P – początek trasy

K – koniec trasy

A, B – miejsca postojów



$$|PA| = 2,2 \text{ cm}$$

$$|AB| = 4 \text{ cm}$$

$$|BK| = 2,8 \text{ cm}$$

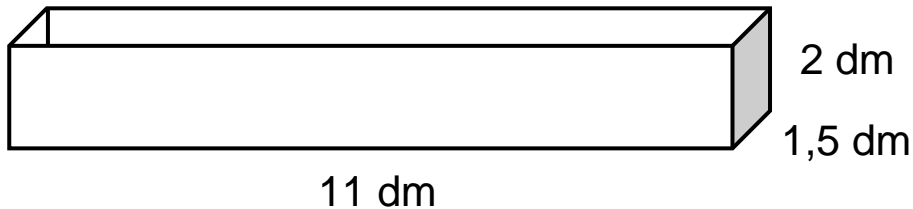
Oblicz, jaką długość w rzeczywistości ma planowana trasa rajdu. Wynik podaj w kilometrach.

Zapisz wszystkie obliczenia.

Odpowiedź: .....

**Zadanie 27. (0–4)**

Skrzynka balkonowa na rośliny ozdobne ma kształt prostopadłościanu o wymiarach 11 dm, 1,5 dm, 2 dm.



$1 \text{ litr} = 1 \text{ dm}^3$
-----------------------------------

Pani Wanda kupiła 4 takie skrzynki oraz ziemię w 20-litrowych workach. Ile najmniej worków z ziemią musiała kupić pani Wanda, aby napełnić wszystkie skrzynki?

Zapisz wszystkie obliczenia. Pomiń grubość ścianek skrzynki.

Odpowiedź: .....

## Brudnopsis

